73e Année T. 145 N° 10-11 4-11 Mars 1956

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270.



Direction et Administration 1bis rue de Verdun. - MONTPELLIER

DIRECTION

G. BUCHET — J. BRANAS

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier
de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture,
de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis
et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel
de Stations de l'Institut national de la recherche agronomique
ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national
des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle
des bois et plants de vigne,

avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général . E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRES AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES
ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS



PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE 1100 Frs – PAYS ÉTRANGERS 2000 Frs

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE 30 FRANCS



ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE
LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS
les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1BIS, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER — TÉLÉPH. 72-59-76

Publicité extra-régionale : AGENCE CHIMOT
3, rue d'Amboise, PARIS (2me). Tél. RIChelieu 51-76 et la suite


Cuivre mieux fixé
Pas une goutte perdue
BLEUFIX
MOUILLANT
ADHÉSIF
LA LITTORALE BÉZIERS

73me ANNÉE — No 10 11 4-11 MARS 1956

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

Possibilités de la mécanographie dans l'identification des cépages (1)

L'Institut national de la Recherche Agronomique a créé, en 1950, un domaine de 27 hectares consacré à l'établissement dans les sables du littoral méditerranéen d'un refuge où les variétés de vigne peuvent vivre à l'abri du phylloxéra et de la dégénérescence infectieuse.

Cette collection ampélographique est constituée de cépages sélectionnés dans les vignobles métropolitains, de cépages importés et de variétés créées par croisement. Au 1er octobre 1955, elle comprend 4.675 clones appartenant à 2.780 cépages et 3.300 plants issus de semis. Elle sera portée au 1er mars 1956 à 5.000 clones, 3.000 cépages et 11.000 plants de semis.

L'étude et l'utilisation de ce matériel exigent l'identification préalable de milliers de plantes dont chacune, grâce à la multiplication végétative, peut devenir la souche-mère d'un nombre très élevé d'exemplaires soumis à la culture.

L'identification au jugé, qui est subjective, fait appel à plusieurs mécanismes ; l'un d'eux est la formation d'une hypothèse qui est vérifiée de mémoire.

La faculté de former des hypothèses est donnée, notamment, par la classification naturelle et par des systèmes artificiels de classement.

Or, s'il existe *une classification naturelle* des espèces du genre *Vitis,* il n'a pas été possible encore de l'établir au sein des espèces, de *Vitis vinifera* L. par exemple. D'autre part, les hybrides interspécifiques,

(1) Académie d'agriculture de France. Séance du 30 novembre 1955.

naturels ou artificiels, dont le nombre est actuellement supérieur à 5.000, ne peuvent pas entrer dans une telle classification.

Les systèmes artificiels de classement sont, jusqu'ici, les seuls auxquels il est fait appel en vue de l'identification d'un cépage clone anonyme. Ils reposent sur une description préalable des organes de la plante parmi lesquels la feuille adulte revêt une particulière importance parce qu'elle garde la même apparence pendant quatre mois par an environ et parce qu'elle se conserve très aisément en herbier.

La description est statique ; elle n'a pas de valeur par elle-même ; mais elle peut être utilisée dans la formation d'hypothèses.

Dans le procédé que nous adoptons :

1° La description de l'échantillon ne fait appel qu'à des caractères qui peuvent être rapidement appréciés.

2° Les valeurs présentées par les caractères fluctuants sont groupées par classes.

3° Ces valeurs sont portées sur des cartes perforées : l'affectation préalable de chacune des 80 colonnes des cartes à un caractère et de chacune des 11 perforations à une classe, permet d'effectuer, dans chaque colonne, les perforations qui correspondent aux classes intéressées par la fluctuation.

La dispersion est diminuée par la récolte d'un échantillon formé d'un certain nombre de feuilles adultes représentant la « moyenne visuelle », procédé qui est préférable aux prélèvements effectués selon des niveaux numériques constants (8me feuille p. e.) ou selon des niveaux chronologiques ou physiologiques qu'il est souvent impossible de respecter en raison du mode de conduite des exemplaires.

4° A partir de la description d'un échantillon anonyme, la formation des hypothèses s'effectue par des sélections successives de lots de cartes présentant une même perforation dans une colonne, soit une même valeur d'un caractère. L'utilisation prioritaire des caractères évidents ou singuliers de l'échantillon est naturellement recommandée : elle ne serait pas possible par une clé dichotomique.

Des opérations mécaniques de triage portant sur un fichier expérimental de 400 cartes pour 400 clones et 170 populations, établi avec les seuls caractères relatifs à la forme de la feuille adulte, conduisent vers un petit nombre d'hypothèses parmi lesquelles celle qui est exacte se vérifie par la confrontation de l'échantillon avec le matériel de référence. Cette hypothèse peut échapper lorsque l'échantillon anonyme est tel que sa description ne présente pas, pour un caractère, une classe commune avec la référence.

Nous nous proposons de développer les applications du procédé en portant à plusieurs milliers le nombre des cartes du fichier de recherche. L'identification d'un échantillon anonyme s'effectue ainsi en deux temps distincts.

1. — Formation d'une ou de plusieurs hypothèses.

2. — Confrontation des hypothèses avec la référence. Ce second problème n'a pas été envisagé dans cette communication.

Jean Branas et Paul Truel.

I.N.R.A. Laboratoire de recherches viticoles.
Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

ENSEIGNEMENTS DE LA VIEILLE VIGNE DANS LE SUD-OUEST DE LA FRANCE

Nous nous proposons de divulguer une expérience déjà vieille de quelques années passées en contact étroit avec la nature viticole du sud-ouest de la France, depuis les pays charentais jusqu'aux Pyrénées, et depuis la bordure du Massif Central jusqu'à l'Océan.

L'idée directrice de notre essai est la suivante :

Par opposition à la crise actuelle, quel était donc ce vignoble d'autrefois que l'on semble regretter, et qui a été si foncièrement bouleversé par le phylloxéra ?... Où était-il ?... Quels en étaient les cépages ?...

Il nous a semblé qu'il n'était nullement la peine de rechercher ces réponses dans des livres ou documents anciens, aussi respectables fussent-ils, mais plutôt dans la nature elle-même, telle qu'elle peut se révéler si on se donne la simple peine de l'explorer dans ses coteaux arides, et si l'on sait découvrir ce vieux et noble grand-père vigneron d'autrefois, avec lequel on s'arrête au bord de la route.

Qu'il nous soit justement permis au passage de rendre hommage à tous ces vieux professionnels anonymes qui ont vécu la première reconstitution et qui, du même âge que leur vigne, sont avec elle aujourd'hui les témoins vivants que nous avons délibérément choisis. Il faut dire d'ailleurs la lucidité avec laquelle ces grands-pères connaissent leur vigne et leurs cépages, car, devant la dévastation phylloxérique, ils ont reconstitué pied par pied le patrimoine de Vitis Vinifera.

Par opposition, on sent que les générations actuelles n'ont presque jamais les connaissances approfondies de leurs aînés sur les cépages, probablement parce que la tendance contemporaine a été celle de la production facile de degrés-hectos-hectares.

A côté des vieux vignerons qui nous ont instruits, il faut dire qu'aucune de ces recherches n'aurait été fructueuse sans l'ancienne collection de référence que L. Ravaz avait établie à l'Ecole de Montpellier. Le grand âge de ces collections a également permis des recoupements essentiels pour cette connaissance de l'ancien encépagement que nous avons recherchée.

Enfin, nous remercions le professeur Branas, notre ancien directeur de la Section de Sélection et de Contrôle des Bois et Plants de Vigne, qui nous a conduit, par le canal de la multiplication de la vigne, à cette observation des phénomènes viticoles.

Notre propos consiste à prendre en quelque sorte un cliché photographique de l'ancien encépagement du Sud-Ouest qui fut un lieu de rencontre sinon d'expansion d'un très grand nombre de populations françaises de variétés de V. Vinifera.

Contrairement aux notions habituelles qui veulent, par exemple, que le Chenin ou le Grolleau soient synonymes de Vallée de la Loire, ou que le Colombaud ou le Morrastel le soient de Midi méditerranéen,

on est tenté de dire que l'on rencontre « *de tout partout* ». Toutefois, nous ferons mention spéciale de cépages notoirement connus ailleurs et que nous n'avons jamais pu discerner ou identifier dans les vieilles vignes typiques. De ce dernier fait, deux explications peuvent être données : ou bien les cépages en question sont relativement nouveaux (par exemple le Baroque ?) et n'ont pas eu le temps de se répandre ; ou bien ces cépages, tels peut-être certains du Nord-Est ou des Alpes, ne sont pas présentement inscrits dans notre œil et ils constituent une partie de ce lot perpétuel d'inconnus qui subsistent toujours, et auxquels nous ne pouvons provisoirement pas donner une étiquette.

Enfin et malgré tout, il est probable que certains cépages, même rencontrés en rangs homogènes dans les vignes, seront toujours des « inconnus n° X » que jamais aucune étude n'arrivera à identifier : nous redisons ici ce que nous observions, en 1954, au sujet des Cots (*Progrès Agricole et Viticole*), à savoir que mutations et semis n'avaient pas manqué de s'ajouter tout au long de l'évolution pour attirer l'attention de l'homme, lequel avait reproduit les bois des nouveautés apparaissant dans la nature.

Ceci dit, dirigeons-nous par exemple en plein centre du Sud-Ouest, au hasard sur les coteaux aux confins des calcaires secondaires du Quercy, des boulbènes du Montalbannais, et des terres déjà plus fraîches du Marmandais.

Peu importe d'ailleurs, car à des centaines de kilomètres à la ronde, il y a les mêmes curiosités. Laissons la voiture au bord du chemin et prenons les journaux nécessaires pour notre herbier de feuilles de vigne... Demandons au vigneron de nous montrer la plus vieille parcelle et là, imaginons ce qui s'est passé il y a environ 60 ans.

La vigne d'alors, franche de pied, était en train de périr et on venait juste de découvrir le greffage. On avait bien sous la main cette vigne américaine, telle l'Herbemont qui faisait des grappes et même du vin, mais quel vin, quel changement, quel abandon !...

Le greffage allait tout sauver, en permettant de conserver avant leur disparition définitive, ces « Cots rouges », ces « Dames noires », ces « Gamays », ces « Muscadelles ». On a donc pris les bois sur les vignes franches mourantes, on les a greffés sur l'Herbemont déjà planté, ou sur le nouveau « Riparia », et voilà la vigne que nous avons encore aujourd'hui sous les yeux, témoin précieux que nous voulons explorer à fond, souche par souche, et en qui nous voulons lire le livre vrai, avant qu'elle ne cède la place à la friche envahissante.

D'ailleurs, cette vigne exprime si bien les habitudes anciennes que nous y voyons presque toujours des marcottages, procédé essentiellement anté-phylloxérique de multiplication. Il est d'ailleurs amusant de voir qu'il ne s'agit ici que de pseudo-marcottes, le vigneron s'étant bien gardé de l'affranchir du pied-mère greffé qui continue à la nourrir intégralement.

Avant de pénétrer dans la vigne et d'en éplucher les cépages un à un, nous sommes frappés par deux phénomènes immédiats :

— D'abord la luxuriance et la vigueur des pieds contrastant avec les parcelles environnantes où l'avoine lève timidement, et où seuls la friche

et le bois présentent une végétation normale. Vraiment, on n'imagine rien d'autre que la vigne pour être capable de tirer ainsi parti du sol, hormis l'envahissement forestier... Si nous avions à noter ces sols par exemple sur la base des expertises d'arrachage volontaire des vignes, les catégories se répartiraient entre le « D », le « C » et le « B », mais jamais le « A », qui est la terre riche profonde et fraîche, et où nous ne trouvons que très rarement de vieilles vignes semblables.

— Ensuite, nous constatons que la vigne est complantée de rangs de variétés différentes, ce qui fait apparaître le caractère intentionnel de l'obtention du vin avec plusieurs cépages différents, et certainement complémentaires. Bien sûr à l'intérieur du rang, des mélanges peuvent exister, mais sans rien enlever à cet équilibre. Nous analyserons à la fin de cet exposé les significations de ces mélanges et nous allons passer tout de suite à la présentation des cépages originaux et constants qui, nous le répétons, *existent très réellement* aussi bien dans telle vieille vigne de Dordogne que dans telle autre du Gers ou du Lot-et-Garonne...

FAMILLE DES COTS. — Tous les membres en sont pratiquement représentés sauf, semble-t-il, le Prunelard qui paraît être relativement localisé dans le Tarn et Tarn-et-Garonne. Par contre, le Cot-type ou *Malbec,* dont on peut souligner encore une fois l'importance de la sélection clonale, le *Valdiguié,* le *Mérille,* la *Négrette,* et même le *Tannat,* se découvrent toujours avec une égale constance.

En ce qui concerne ce dernier cépage, bien que son véritable foyer soit le bassin de l'Adour, nous l'avons découvert un beau jour en Lot-et-Garonne, puis en Gironde, puis en Dordogne, etc... Nul doute qu'il mériterait d'être plus amplement répandu, ne serait-ce qu'en raison de sa rusticité.

A cette famille des « Cots », nous serions tentés aujourd'hui d'ajouter un cépage que l'on rencontre également partout, et que nous avons reconnu pour être le *Péloursin* des collections de Montpellier. Son faciès, son limbe, la légère couleur bronzée et le port de ses jeunes feuilles, ainsi que la forme de ses dents, tout ceci le fait ressembler à un Cot. Il ne s'en éloigne que par la constance de ses découpures qui, bien qu'en forme de massue caractéristique du *Malbec,* ont presque l'intensité de celles du *Durif* que nous verrons plus loin. D'ailleurs ce cépage est appelé souvent Durif et se rencontre en impureté dans les vignes de cette dernière variété. Enfin, ce *Péloursin* a tendance à développer des vrilles comme le *Chasselas.*

FAMILLE DES FOLLES. — Après mention de la *Folle Blanche* et du *Jurançon Blanc,* il y a ce grand cavalier du Sud-Ouest qu'est le *Jurançon Rouge* très souvent appelé *Folle Noire* ou *Plant de Dame* ou *Dame Noire* et qui est l'*Enrageat Noir* des collections de Montpellier. De production très régulière, son vin est droit et léger, mais il ne produit du degré qu'en coteau viticole.

Il est très abondamment répandu, mais nous avons entendu dire pendant longtemps que *Folle Noire* n'était pas toujours synonyme de *Jurançon Rouge* et qu'à côté de ce cépage il en existait un autre lui ressem-

blant. Effectivement, nous avons, chacun de notre côté, trouvé des exemplaires différents d'un cépage dont les grappes sont très semblables à celles du *Jurançon Rouge* ou *Enrageat Noir* traditionnel, mais dont les feuilles sont nettement différentes. On touche ici du doigt la façon particulière qu'a le vigneron d'observer un cépage et qui consiste, toujours du même geste, à soulever de la main les feuilles pour découvrir les grappes et juger sur les grappes en faisant relativement abstraction des feuilles. Ce deuxième cépage ou, si l'on veut, ce faux *Jurançon Rouge* ou cette fausse *Folle Noire* nous a été présenté pour la première fois à Belves (Dordogne) sous le nom particulier de *Bouillet Noir*. Il est appelé « Fouine » ou « Plant de Mérille » ou « Quillard » à cause de son port dressé dans la partie du département du Lot voisine du Lot-et-Garonne.

Sa récolte est semblable à celle du précédent (d'où la confusion), mais elle est toutefois encore plus abondante (grappes plus volumineuses d'où plus tardive et plus médiocre, l'acidité restant importante.

Par contre, on se demande si la feuille doit être considérée comme de la famille des Folles : ses dents sont très aiguës et ses sinus latéraux ne sont pas en doigt de gant, mais en massue. Il est curieux de constater que souvent cette feuille se présente avec une moitié parfaitement entière et l'autre avec un profond sinus. Le dessous, lui, est très velu.

Il faudra bien sous peu trouver un nom définitif à ce cépage, soit qu'on l'appelle délibérément *Folle Noire* par opposition au *Jurançon* Rouge qui désignerait le précédent, soit qu'on adopte le terme de Bouillet *Noir*. Nous voyons ici tout le travail d'inventaire qui reste à faire avant d'avoir un catalogue convenable de *V. vinifera*.

FAMILLE DES CABERNETS. — Le *Cabernet Sauvignon*, les différents types de *Cabernet Franc* ainsi que le *Merlot Rouge* et la *Carmenère* son évidemment représentatifs des vieux encépagements et sont présents dans les vieilles vignes qui nous occupent. Cependant le *Cabernet Sauvignon* est de beaucoup le plus fréquent et le *Cabernet Franc* le plus rare.

Ils sont trop connus pour que nous en parlions plus longuement, mais nous tenons à dire tout de suite que le *Merlot Blanc* ne figure pas dans ces vieux témoignages.

Sémillon, *Sauvignon* et *Muscadelle*, ces trois grands cépages du Bordelais sont présents partout. Le *Sauvignon* est le plus rare, car le moins productif.

Beaujolais. — Ce très bon cépage rouge de première époque attire immédiatement l'attention avec ses feuilles quinquelobées, et plutôt réniformes, ses jeunes feuilles roses et le vert bleuté de son limbe. Surtout connu dans le Lot-et-Garonne, il mériterait d'être répandu ailleurs.

Le *Mauzac Noir*. — Trouvé pour la première fois près de Castillonnes (Lot-et-Garonne), nous l'avons remarqué ensuite un peu partout. et chaque fois le même nom lui a été donné par les vignerons qui le connaissent. C'est un bien curieux cépage en ce sens qu'il a effectivement quelque chose du *Mauzac Blanc* (surtout par ses jeunes feuilles), mais il a également quelque chose du *Beaujolais* (sa couleur vert bleuté).

et enfin la partie supérieure de sa feuille adulte offre une ressemblance frappante avec le *Fer Servadou* !...

Quoiqu'il en soit l'aspect qui lui est propre révèle une feuille que nous appellerons « martelée », c'est-à-dire faite de facettes dans différents plans, un peu comme le limbe du *Grolleau*.

Ce cépage est différent du *Mauzac Noir* ou *Négret Castrais* du Tarn, du Tarn-et-Garonne et de la Haute-Garonne qui, lui, ressemble au *Mauzac Blanc* par la forme de ses feuilles, mais donne un vin de faible degré. Sa production est assez abondante et sa qualité moyenne, paraît-il.

Fer Servadou. — Rappelons pour mémoire qu'il s'agit également du *Brocol* du Tarn, et du *Pinenc* du vignoble de Madiran. Le *Mansois* du vignoble aveyronnais serait, d'après M. Levadoux, un *Fer Servadou* ; nous avons pu depuis peu confirmer cette synonymie. Il possède toujours une touffe de poils duveteux au point pétiolaire. Ses souches, d'un aspect rustique, présentent le plus souvent une faible récolte, sans doute parce qu'on lui applique la taille courte alors qu'il était de tradition, à Gaillac, de laisser un « pisse-vin », et qu'à Entraygues, le *Mansois* est conduit avec un long bois arqué. Regrettons de voir, là encore, un bon cépage d'autrefois disparaître de la carte viticole de France.

Fer Béquignol. — Tout autre est ce deuxième « Fer », tant du point de vue ampélographie que du point de vue qualité. Il s'agit ici d'une feuille d'aspect généralement rond, parfois quinquelobé, souvent avec un ou deux petits sinus latéraux en massue caractéristique, mais toujours avec le point pétiolaire très rouge.

Ses baies sont mi-rondes, mi-ovoïdes, à tel point qu'on le dénomme *Prunelard* aux confins de la Dordogne et de la Charente (M. Lagard).

Guinland. — Cépage blanc rappelant de loin la *Muscadelle*. Ses jeunes feuilles sont bronzées et les feuilles adultes ont un limbe lisse comme celui de l'hybride Seibel 46-43. Ce cépage gros producteur nous paraît avoir de grosses ressemblances avec le *Gouge* ou *Gueuche Blanc* de la vallée de la Loire.

Canari. — Avec ce cépage, nous touchons à un individu qui intrigue l'observateur par son exubérance, ses longs rameaux colorés qui se dressent au-dessus des souches voisines, sa couleur vert foncé, et ses pétioles rouges. Sa feuille fait partie de celles dont les deux bords se relèvent au point pétiolaire en donnant à leur port un angle pétiole-limbe obtus.

En outre, elle est tronquée dans sa partie supérieure, avec des sinus latéraux profonds, en massue souvent refermée, et enfin, un lobe médian long et « en taille de guêpe », comme par exemple le *Grand Noir* dont il possède par ailleurs la même tendance à émettre de nombreux gourmands sur le tronc et les bras.

Si nous l'appelons *Canari* c'est parce que c'est lui qui est désigné sous ce nom dans les collections de Montpellier et que dans le département de l'Ariège où il était jadis cultivé et où il reste encore quelques vignes, les vignerons l'appellent ainsi. Ailleurs le nom le plus fréquent est celui de *Chalosse Noire* qui lui est donné à cause de sa récolte très

abondante certaines années et de ses grappes très serrées sujettes à la pourriture.

Milgranet. — Cépage représentatif des vignobles du Toulousain et du Tarn-et-Garonne. Il ressemble à un *Aramon* du moins par le feuillage, car les grappes tout juste moyennes sont très serrées avec des grains petits, un peu comme un épis de maïs. Il est susceptible de produire des récoltes moyennes, mais on reproche à son vin un manque d'alcool.

Aramon. — *L'Aramon*, qui a connu au siècle dernier une si grande fortune dans le Midi, n'a pas manqué malgré sa tardivité de s'implanter sporadiquement dans tout le Sud-Ouest, mais il semble n'être jamais sorti du stade des essais. On le trouve partout jusqu'en Dordogne, où il voisine d'ailleurs avec quelques *Carignan*, *Grenache*, etc...

Gamay. — Les *Gamays*, aussi bien à jus blanc que teinturiers, sont toujours présents dans le Sud-Ouest, sinon en véritables parcelles, du moins en rangs isolés ou en tout autre répartition. Nul doute, en particulier, à cause de sa précocité que le *Gamay* à jus blanc, notamment soit un cépage très intéressant ici. Nous ne parlerons pas du *Pinot* que nous n'avons trouvé que très rarement dans le bassin aquitain (une fois en Médoc, une fois dans le Lot-et-Garonne).

Mauzac Blanc. — Rien à dire sur ce cépage bien connu qui serait à recommander sans restriction.

Portugais Bleu. — Alors que son foyer principal est la région du Tarn, où il donne des vins de primeur, il existe également de-ci de-là, sans doute en raison de sa productivité précoce. Il est remarquable par sa vigueur et par les souches au tronc toujours très fort.

Grolleau. — Il ne faut pas courir longtemps dans les vignes du Sud-Ouest pour trouver des exemplaires de ce cépage bien connu dans la vallée de la Loire. En début de végétation, il se distingue facilement par les extrémités rouges de ses rameaux et par sa grande feuille devenant martelée. Il ne trahit pas davantage son nom de gros producteur dans le Sud-Ouest que dans l'Ouest. Sa récolte est toujours importante et son produit n'est peut-être pas inférieur ici à cause des meilleures possibilités de maturation. Dans le Lot-et-Garonne, on l'appelle le « *Rouge d'Abondance* ». Dans le Tarn-et-Garonne, à la limite du Lot, on l'appelle parfois « *Cot Vert* » ; dans le Gers, il est connu à tort sous le nom de *Malbec*, de même à Astaffort (Lot-et-Garonne).

Castets. — Rien à dire sur ce cépage qu'on appelle toujours *Castets* où qu'il se trouve.

Morrastel. — Ce cépage méridional se découvre dans le Sud-Ouest avec ses jeunes rameaux colorés, sa feuille caractéristique à limbe tendu retourné vers le bas, son sinus pétiolaire recouvert, mais laissant voir une lunette, et son dessous bien cotonneux. On l'entend appeler « *Couthurier* » dans le Lot-et-Garonne. Il devient le « *Perpigne* » ou « *Perpignan* » à Fronton, « *Grosse Négrette* » à Lavilledieu et « *Enfariné* » ou « *Cendron* » dans le Gers. Il est curieux de constater qu'il y a actuellement beaucoup plus de *Morrastel* dans le Sud-Ouest qu'il n'en reste dans le Midi et en Provence.

Colombaud. — Ce cépage plutôt provençal est également éparpillé dans tout le Sud-Ouest y compris les départements charentais où nous l'avons reconnu sous le nom de « *St-Pierre* ». C'est le « *Poupo Saume* » de la Haute-Garonne et une des « *Blanquette* » du Tarn-et-Garonne. Avec sa grande feuille faiblement trilobée, mince et légèrement boursoufflée au point pétiolaire, et avec ses grappes compactes à grains en forme d'œufs de pigeon, il n'y a aucun doute possible sur son identité.

Mourvèdre. — Ne se rencontre que très peu dans le Sud-Ouest, hormis le pays charentais où il est appelé le *Balzac Noir.*

Cinsaut. — Cet excellent cépage n'est pas proprement à sa place dans le bassin aquitain qui est surtout le lieu d'élection des « deuxième époque », mais il pourrait néanmoins apporter ses hautes qualités viniques notamment dans le Toulousain, qui est plus chaud que le nord du bassin. Sous le nom de « *Morterille* », il occupait d'ailleurs une place assez importante dans l'encépagement des vignobles de *Fronton* et de *Villaudric.* Ne parlons pas de ses qualités de table qui restent valables.

Durif. — Le *Durif,* si caractéristique avec ses feuilles découpées, sa vigueur déficiente et ses fasciations sur rameaux existe souvent à l'état de souches recépées, car il lui arrive de mourir de temps en temps et il faut alors le reprendre à la base sur un gourmand.

Clairette. — Elle est plutôt connue et appréciée sous des noms divers : *Blanquette de Limoux, Malvoisie,* etc... Mais sa feuille foncée dessus et blanche dessous ainsi que ses baies pointues frappent le vigneron qui conserve parfois quelques grappes au plafond pour l'hiver.

Corbeau. — Ce cépage, que notre collègue, M. Guillot, signale dans la région de la Loire, existe également dans le bassin aquitain, et fait partie du lot de ces cépages rares, mais dont il ne se passe guère de jour sans qu'on en trouve un exemplaire dans quelques vignes. Le seul fait de son existence même dispersée nous suffit donc dans cette étude, et prouve encore une fois qu'il faut aborder l'ampélographie sans idée préconçue et en se gardant de dire : « Je suis dans tel secteur, donc je vais trouver tel cépage ». Ceci est vrai jusqu'au moment où, par exemple, on tombe en arrêt devant un rang ou même une petite parcelle de *Marsanne* ou bien de *Mondeuse,* cépages respectivement blanc et rouge du vignoble alpin. Il n'est pas rare de trouver de la *Marsanne* en Gironde. Quant à la *Mondeuse,* nous en connaissons des échantillons en Lot-et-Garonne. Pour en revenir au *Corbeau,* il est facile à reconnaître à cause de « l'aplati » de sa feuille qui semble sortir d'un herbier, avec ses trois lobes bien détachés, ses dents ogivales, son sinus pétiolaire en lyre très accentuée, et enfin, ses grappes cylindriques comme des boudins. Il existe même en parcelles dans le Lot-et-Garonne, et peut, paraît-il, avoir des qualités de table. Dans les environs de Buzet-sur-Baise, on l'appelle « *Montélimar* ».

La Syrah. — Ce cépage à grand vin existe dans tous les vieux vignobles du Sud-Ouest. Il est facile à distinguer par la forme de sa feuille et ses rameaux cotelés. La *Syrah* gagnerait à être conduite en taille longue pour que son rendement devienne acceptable.

Une place importante est à réserver dans tout le Sud-Ouest à un grand cépage blanc « Le *Chenin* ». Beaucoup plus que maintenant, il a occupé une des premières places dans la culture des vieux vignobles. Depuis l'océan jusqu'aux montagnes d'Auvergne, il n'est guère de vieilles vignes blanches où on n'en trouve des vestiges. De récentes investigations en Corrèze nous ont confirmé, à la suite de M. Levadoux, sa très importante extension dans le vieil encépagement du nord-est du bassin aquitain. Le vignoble de Cahors en renferme encore et, à l'opposé, notre collègue, M. Lagard, nous confirme le même phénomène dans le bas pays landais. En un mot, bien qu'ayant été en régression dans le Sud-Ouest pour avoir eu, comme d'autres, le défaut d'être de trop bonne qualité, le Chenin n'en fait pas moins, techniquement et historiquement. partie intégrante du meilleur patrimoine des cépages du Sud-Ouest. On peut même penser que des régions comme le Blayais (Gironde), qui sont à la recherche d'un cépage blanc de qualité autre que le *Sémillon*. pourraient avoir mille raisons d'essayer, voire même d'adopter ce cépage plutôt que le *St-Emilion* et le *Colombard*, qui ne peuvent donner qu'un vin sans caractère.

Ceci dit, on reste stupéfait de voir qu'il a été systématiquement supprimé de nos listes officielles régionales des cépages. L'occasion unique qui lui était ainsi offerte de se répandre à nouveau dans le Sud-Ouest lui est donc écartée et sa multiplication interdite. Bien mieux (ou plutôt bien pire) son classement en « Toléré-Productif » va le faire payer au plus haut prix dans le système d'arrachages volontaires, et ce noble « *Rajoulin* » *(Chenin)* de Corrèze qui est un des rares bons cépages qui existent encore dans ce secteur va donc obtenir une prime élevée pour sa disparition. La Vallée de la Loire va donc conserver pendant longtemps encore l'exclusivité de fait de ce cépage qui aurait pu et dû être, comme d'autres, un cépage national.

CEPAGES TEINTURIERS

Il est constant de rencontrer dans ces vieilles vignes, outre des *Gamays Teinturiers*, au moins un rang des représentants de la série *Bouschet*, ce métisseur de la première heure qui s'est attaché à apporter au vignoble méridional en pleine expansion au XIXme siècle, cette matière colorante qui lui faisait défaut. On sait que c'est à partir du *Teinturier du Cher*, croisé avec l'*Aramon*, qu'il obtint le *Petit Bouschet* et que ce dernier, croisé à son tour avec l'*Aramon*, donna le *Grand Noir de la Calmette*, croisé avec le *Grenache* (ou *Alicante*), donna l'*Alicante Bouschet*, croisé avec le *Morrastel*, donna le *Morrastel-Bouschet*, etc... Signalons cependant une erreur de synonymie fréquente dans la Haute-Garonne et le Gers ou sous le nom de *Carignan* on désigne le *Carignan-Bouschet*, cépage teinturier aux feuilles de *Morrastel-Bouschet*, aux grappes d'*Aramon*, mais aux sarments cassants comme du verre.

On peut dire que tous les représentants de cette série ont trouvé aussi bien leur place dans le Sud-Ouest et qu'ils y sont représentés.

RAISINS DE TABLE. — Les plus vieilles vignes présentent toujours. souvent par rangs isolés, des *Chasselas*, des *Muscats* divers, des *Panses*, etc...

HYBRIDES. — Il n'est pas rare également de voir des pieds de vieille variété américaine ayant servi à la première reconstitution, à savoir, outre les *Jacquez* et *Herbemont*, l'*Isabelle*, le *Cunningham*, le *York's Madeira* avec sa feuille très gaufrée au point pétiolaire, etc...

Et maintenant, il n'est pas sans intérêt de se demander quels sont les Vinifera importants d'aujourd'hui dans le Sud-Ouest qui sont pratiquement absents de toutes ces vieilles vignes — témoins de l'ancien vignoble —.

La première raison qui vient à l'esprit, c'est évidemment qu'ils doivent être relativement récents, et qu'ils n'ont pas eu le temps de se répandre. Car il ne fait aucun doute qu'au temps jadis, les vignerons devaient être très attentifs aux nouvelles variétés, peut-être avec un peu de cet engouement de curiosité qui, avec la notion de qualité en moins, a présidé à l'explosion de milliers d'hybrides producteurs depuis cinquante ans.

Ces Viniferas d'aujourd'hui absents des vieilles vignes sont notoirement les suivants :

— le *Merlot Blanc* ;
— le *Colombard* ;
— le *St-Emilion* ;
— et même dans une certaine mesure, le *Grappu*.

Il est, en effet, curieux de constater que ce cépage, qui possède de grandes qualités culturales, ne soit guère sorti du nord du bassin aquitain. Il est, en particulier, absent du Toulousain, où on peut penser qu'en raison de sa maturité plutôt tardive pour notre région, il aurait pu donner des produits plus intéressants que, par exemple, dans les palus de la Gironde. Peut-être la raison en est-elle dans sa rapide chute d'acidité fixe dès qu'approche sa surmaturité.

Nous voici donc renseignés, au moment où ces dernières vignes témoins vont disparaître, sur ce qu'elles nous présentent comme cépages, sous réserve du petit lot d'inconnus dont nous avons parlé et qui conserve son intérêt.

Quels enseignements pouvons-nous en tirer puisque c'est justement ce que nous avons recherché à travers les sols et les cépages ?...

LES SOLS, nous l'avons dit, sont pratiquement tous viticoles, c'est-à-dire se caractérisant par un double aspect. D'abord ce sont des sols où par leur exposition, leur faible fertilité, quand ce n'est pas leur aridité, il n'y a d'alternative qu'entre la vigne ou le boisement (parfois la friche).

Ensuite, et par surcroît, c'est là que les produits de la vigne sont les meilleurs. On est, en effet, frappé par la finesse du vin qui subsiste encore à l'état pur de ces vignes malgré le pourcentage parfois élevé de cépages tels que le *Jurançon Rouge* qui ne sont que de qualité moyenne.

On voit donc combien le sol décuple les possibilités qualitatives d'un cépage par le seul fait d'être maigre et propice à la bonne maturité. Nous remarquons d'ailleurs en passant que c'est dans ces sols que les essais d'hybrides producteurs ont été les plus malheureux, tant par

l'accentuation de leur mauvais goût au fur et à mesure de la pleine maturité, que par la précarité de leur résistance phylloxérique et de leur résistance à la sécheresse.

LES CEPAGES. — Redisons tout d'abord l'exhubérance de ces vieux pieds greffés qui, à l'âge de 50 ou 60 ans, présentent encore une vigueur à toute épreuve, et de très régulières récoltes. Il est vraiment enfantin de considérer les variétés de V. vinifera anciennes, comme dégénérées à tout jamais.

Tout est une question de sélection clonale et de bonne technique viticole.

Ceci dit, plusieurs choses frappent dans l'encépagement de ces vieilles vignes. D'abord le caractère intentionnel du mélange dans ces parcelles d'une dizaine de variétés. Trois grands groupes de cépage s'en dégagent :

1° GROUPE DES CEPAGES FINS. — Surtout constitué par des Cots tels que *Malbec, Négrette,* et même *Mérille,* ce groupe montre également quelques *Cabernets, Fer Servadou, Gamay* à jus blanc, *Sémillon, Beaujolais,* etc...

Il va sans dire qu'avec une proportion courante d'un tiers de ces cépages, on peut préjuger qu'une certaine qualité du vin était déjà assurée.

2° GROUPE DES PRODUCTEURS. — Dans une proportion d'environ la moitié, ce sont des représentants de la famille des Folles, des cépages méridionaux tels que *Cinsaut, Clairette,* etc... D'où une double conséquence : d'abord assurance de la régularité de la récolte, ensuite, apport de l'acidité indispensable pour relever celle, déficiente, du premier groupe.

3° GROUPE DES TEINTURIERS. — Dans la proportion d'un quart environ. Inutile de dire leur rôle, qui est dans leur définition même.

POINT DE VUE ECONOMIQUE

En constatant d'une part les très grandes étendues qui existaient ainsi en vigne dans le Sud-Ouest et qui sont aujourd'hui en friche, ou en bois, et, d'autre part, la proportion très sensible de cépages régulièrement producteurs, comment a-t-il pu se faire qu'il n'y ait pas eu de surproduction pire que celle d'aujourd'hui ?... La principale cause de l'actuelle crise est l'implantation du vignoble dans les terres basses riches et fraîches où les possibilités de rendement à cépage égal se sont trouvées doublées par rapport au vieux coteau aride où même un *Alicante-Bouschet* ne pouvait guère dépasser 50 hl à l'hectare.

En outre, nous n'avons plus dans la plaine le pourcentage qui était constamment respecté autrefois en ce qui concerne les cépages nobles.

Et nous en arrivons ainsi à ce qui est peut-être la plus importante de nos conclusions : l'encépagement de la parcelle — type d'autrefois tel que nous l'avons décrit était admirablement conçu pour faire un vin équilibré et totalement complet —. Il n'existaient évidemment ni camions-citernes, ni cuves de coupage permettant de créer une boisson standard avec des vins chacun incomplet en provenance de régions de production situées parfois à mille kilomètres de distance.

Vignerons !...

Que désirez-vous ?





vous réalisez les premières en obtenant la seconde...
si vous employez le

NOUVEAU PRESSOIR

"SUPERCONTINU"

(Breveté S.G.D.G.) **"Nectar"** (Marque déposée)

MABILLE

SPÉCIAL POUR VINS DE CRUS

qui allie les avantages du Pressoir Continu

Economie d'Achat, d'Installation, d'Exploitation
Suppression de la main-d'œuvre.
Vinification simplifiée.

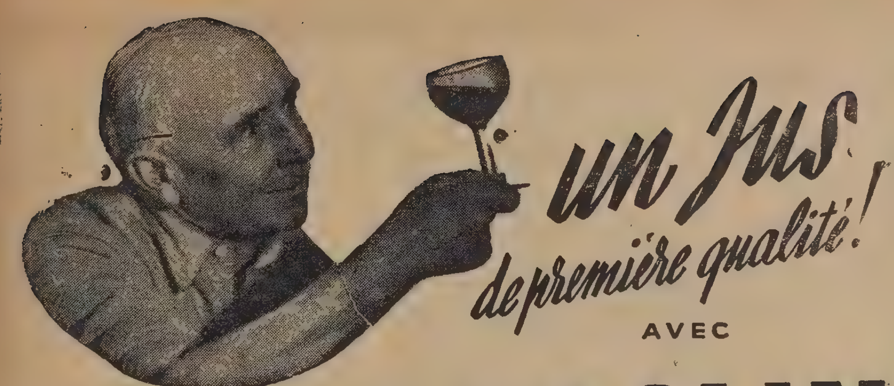
aux avantages des Pressoirs discontinus (à bras, au moteur, hydrauliques, horizontaux, etc...)
Jus clairs parfaits.
Produits de haute qualité.

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressée à

"PRESSOIRS MABILLE"

Dépôt à Béziers (Hérault) — AMBOISE (I.-&-L.) — Maison fondée en 1835, R. C. Tours 195


OFFICE NATIONAL INDUSTRIEL DE L'AZOTE
ONIA
ENGRAIS AZOTÉS
TOULOUSE
ENGRAIS COMPLEXE



LE PRESSOIR HORIZONTAL **VASLIN**

BÊCHAGE SERRAGE ET
CHANGEMENT DE VITESSE
AUTOMATIQUES
ÉCONOMIE DE
MAIN-D'ŒUVRE
LE MOINS CHER

CONSTRUCTIONS G. BERNIER CHALONNAISES



CONSTRUCTIONS CHALONNAISES

CHALONNES-SUR-LOIRE (MAINE-&-LOIRE) - TÉL. 56 et 197

Le vin consommé était celui de la parcelle et c'est dans la parcelle que la technique du cépage était arrivée à son maximum. L'unité de production ainsi constituée se suffisait donc à elle-même et elle était de surcroît favorisée par le sol typiquement viticole.

Aujourd'hui la tendance économique a abouti à ce paradoxe que chaque région de vin de consommation courante tend à produire des vins imbuvables à leur état pur et que le jeu du coupage arrive à compenser : à telle région apte, par exemple, à produire des vins de chaudière on demande les vins très acides et à telle autre, très ensoleillée, on va demander un vin plat.

Ce n'est pas sans amertume que l'on comprend alors ce vieux vigneron, connaisseur et attaché à son produit, découragé de voir son vin améliorant acheté sur la base uniforme des vins de coupage et destiné, il le sait bien, à être défiguré à sa destination sur la table du consommateur.

Nous voulons nous borner à ces constatations sur la vieille vigne en soulignant tout simplement qu'elle représentait dans sa forme d'alors un petit idéal viticole qu'il faudrait peut-être prendre en considération pour résoudre valablement la crise actuelle. Dans cet esprit, et en fonction de tous les cépages (cités ou non ci-dessus), dont pourrait disposer aujourd'hui le Sud-Ouest, nous allons définir l'échelle de leurs valeurs qualitatives décroissantes :

POUR UN TRES BON VIN :

CEPAGES ROUGES : *Malbec, Négrette, Tannat, Prunelard, Cabernets Francs, Cabernets Sauvignon, Carmenère, Merlot Rouge, Fer Servadou, Beaujolais, Gamay* à jus blanc, *Cinsaut, Syrah.*

CEPAGES BLANCS : *Sauvignon, Sémillon, Muscadelle, Chenin, Ondenc, Mauzac, Lenc-de-L'El.*

POUR UN VIN CORRECT en terrain viticole :

CEPAGES ROUGES : *Mérille, Durif, Jurançon Rouge, Grolleau, Grappu.*

CEPAGES BLANCS : *Clairette* dans sa limite de maturité, *Muscadet* et *Baroque* qui peuvent donner de bons vins blancs secs. Quant au *Colombard* et au *Merlot Blanc* répandus en Gironde, ils ont de sérieux détracteurs, le premier en raison de sa qualité juste moyenne, le second en raison de son goût particulier.

Quant au *St-Emilion* (ou *Ugni Blanc*), il est à déconseiller radicalement, car son absence de qualité vinique et sa tardivité en font un cépage de chaudière.

Pour être complet, nous pensons qu'il serait du plus haut intérêt, avant même de créer ou d'importer de nouveaux cépages, de bien s'assurer que toutes les possibilités de nos ressources nationales ont été exploitées, notamment par les essais systématiques de nos grands cépages sur tout le territoire.

J. Artozoul et J. Baudel,
Ingénieurs agricoles.

Essais de lutte contre l'Excoriose
(*Phoma flaccida* Viala et Ravaz)

INTRODUCTION

Au cours de l'année 1954, les conditions climatiques ont amené un développement considérable de l'excoriose dans les vignobles du Midi de la France. Aussi l'attention de beaucoup de viticulteurs a-t-elle été attirée sur cette maladie qui ne sévit habituellement que dans les vignes des plaines riches, et nombreux sont ceux qui ont traité leur vignoble au cours de l'hiver 1954-1955. Mais la sécheresse qui a régné durant le printemps de 1955 n'a pas permis de juger convenablement l'action des traitements appliqués. En effet, au cours de cette année, l'excoriose ne s'est pratiquement pas développée, même dans les vignes qui, très atteintes en 1954, n'ont pas reçu de traitement en hiver.

Le traitement conseillé jusqu'ici consistait dans un badigeonnage ou une pulvérisation des branches à fruit (coursons) avec une solution de sulfate de fer à 30 ou 35 % additionnée d'un litre d'acide sulfurique à 66 degrés Baumé ; on recommandait de l'effectuer au moins huit jours après la taille. Ce traitement s'était avéré le meilleur au cours d'essais effectués durant l'hiver 1949-1950 (1).

Depuis ce temps-là ce traitement n'a cependant pas empêché le champignon de provoquer des dégâts dans le vignoble où ces premiers essais de lutte avaient été conduits et où les conditions sont particulièrement favorables au développement de la maladie. De plus, Roussel et al. (2) ont signalé en 1953 l'intérêt de produits comme l'arsénite de soude, les huiles d'anthracène jaunes et les dinitrocrésols dans la lutte contre l'excoriose.

Ces divers faits nous ont amenés à reprendre des essais de lutte pour voir s'il n'y aurait pas d'autres produits plus efficaces et d'emploi plus commode que la solution de sulfate de fer à 30 % additionnée d'acide sulfurique, et dans quelles conditions et à quelles doses ces produits devraient être employés.

CONDITIONS GÉNÉRALES DES ESSAIS

Les essais de lutte ont été effectués dans la plaine de Beaucaire (Gard), au Domaine de Tavernel, dans une vigne d'*Aramon* particulièrement atteinte par la maladie.

L'excoriose existait pratiquement sur toutes les souches. Celles-ci présentaient, en particulier, un petit nombre de rameaux desséchés, tués par le champignon, ou désarticulés par le vent en raison de la nécrose de leur empattement sur les coursons. Les rameaux aoûtés dont l'écorce était fréquemment blanchie portaient sur toute leur longueur de très nombreuses pycnides qui sont les organes de conservation d'une année à l'autre. Les pédoncules des grappes présen-

taient des annellations provoquées par la maladie. La base des sarments était souvent renflée et crevassée ; il en résultait une certaine fragilité de ces organes et de grandes difficultés pour pratiquer la taille. Enfin des coupes effectuées dans les bourgeons de la base des sarments ont permis de constater la présence de mycélium de *Phoma flaccida* dans les écailles extérieures de ces bourgeons. Ce mycélium se développe au printemps suivant dans la base du rameau auquel le bourgeon infecté donne naissance, contribuant ainsi à perpétuer la maladie.

— • —

Les traitements qui ont été essayés étaient destinés à lutter contre la maladie de plusieurs façons.

I. — Les **traitements d'hiver**, effectués sur les branches à fruit au moins huit jours après la taille, visaient à détruire les pycnides et à empêcher ainsi l'émission de spores au printemps suivant.

Ces traitements, qui ont été effectués en deux époques différentes, 10 février et 10 mars, ont consisté dans les pulvérisations suivantes :

— une solution de *sulfate de fer à 30 %* additionnée d'un litre d'*acide sulfurique* à 66 degrés Baumé pour 100 litres de solution ;

— une solution à 6 % d'*acide sulfurique* à 66 degrés Baumé en volume ;

— de l'*arsénite de soude* sous forme d'une spécialité commerciale liquide contenant par litre 250 grammes d'arsenic actif combiné avec 90 grammes de sodium ; ce liquide a été utilisé à des doses allant de 5 % à 0,1 % ;

— de l'*huile d'anthracène* sous forme d'un produit commercial contenant 45 % d'huile d'anthracène ainsi que 10 % de dinitrocrésol, et employé à des doses allant de 3 % à 6 % ;

— du *dinitrocrésol* sous forme d'un produit commercial renfermant 5 % d'azote ammoniacal et 20 % d'oxyde du 2-4 dinitro-o-cresylate d'ammonium et employé à des doses allant de 0,5 % à 1 %.

II. — Des **traitements de printemps** effectués sur la base des rameaux de l'année après effeuillage et destinés à les protéger contre la contamination par des spores émises par les pycnides. Ainsi deux types de pulvérisation ont été effectués le 30 avril :

— un traitement à la *bouillie bordelaise à 4 %* que l'on a appliqué seul ou après un traitement d'hiver au sulfate de fer à 30 % : dans ce dernier cas il visait à détruire les spores émises par les pycnides qui n'auraient pas été détruites au cours du traitement hivernal :

— un traitement au *captane* sous forme d'une poudre mouillable à 50 % de N-trichlorométhylthiotétrahydrophtalimide et employée à la dose de 0,5 %.

III. — Un **traitement susceptible d'empêcher ou de gêner le développement du mycélium** présent dans certains bourgeons des coursons et consistant dans des pulvérisations à base d'*arsénite de*

soude. Ce produit a en effet la propriété de pénétrer dans la plante par les plaies de taille et par les empreintes pétiolaires (3) ; c'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est utilisé avec succès dans le traitement des champignons de la maladie de l'esca ou apoplexie. La pénétration de l'arsénite de soude par les empreintes pétiolaires situées au-dessous de bourgeons renfermant du mycélium de *Phoma flaccida*, pourrait avoir un rôle limitatif dans le développement ultérieur de cette maladie.

— • —

Au printemps de 1955 il n'y a pratiquement pas eu de pluie et l'excoriose ne s'est pas développée. Les seuls dégâts causés par la maladie consistaient en un noircissement de la base de certains rameaux (fig. 1) dont le vent a parfois provoqué la chute. C'était là la conséquence du développement du mycélium à partir des bourgeons infectés en 1954. Pendant le reste de l'année l'excoriose a connu un développement pratiquement négligeable. Des atteintes sur le pédoncule des grappes (annellations bleu-violacé) ont cependant été observées peu de temps avant la récolte (fig. 1).

Après la chute des feuilles on pouvait constater facilement qu'il n'y avait pas de renflement ni d'excoriations marquées de la base des sarments portés par les coursons infectés l'année précédente. Seuls quelques rameaux, très souvent ceux qui provenaient de bourgeons doubles, présentaient un noircissement sur une partie de leur empattement ; c'étaient là des rameaux issus de bourgeons infectés l'année précédente par le mycélium de *Phoma flaccida* et sur lesquels un certain développement du mycélium s'était produit en 1955. Des coupes pratiquées dans les yeux de la base de ces sarments ont montré que seuls ceux de la couronne et les bourrillons avaient du mycélium dans la base de leurs écailles : le premier bourgeon situé au-dessus des précédents n'était pas atteint, alors que l'année précédente il l'était fréquemment.

A l'automne 1955 on constatait également que les sarments présentaient des écorces blanchies et des pycnides beaucoup moins nombreuses qu'à l'époque correspondante de 1954.

Malgré ces conditions défavorables, nous avons pu effectuer un certain nombre d'observations grâce aux techniques d'essai que nous avons utilisées.

RÉSULTATS DES ESSAIS

Les essais que nous avons effectués ont comporté deux stades :

— des essais de laboratoire au cours desquels nous avons comparé l'action de divers produits sur les pycnides au cours de la période de repos de la vigne. Ces essais nous ont permis de fixer les doses d'emploi des produits les plus intéressants ;

— des essais de plein champ au cours desquels a tout d'abord été jugée la phytotoxicité des produits sur les bourgeons de la vigne, mais qui étaient destinés à mettre en évidence l'action des produits sur le développement de l'excoriose.

A. — Essais de laboratoire

a) *Technique des essais.*

Pour étudier l'action toxique des produits à l'égard des pycnides on procédait de la façon suivante :

Des rameaux de souches très atteintes par l'excoriose étaient traités par les produits à expérimenter à l'aide d'un petit pulvérisateur à main. Deux jours ou plus après le traitement ces rameaux étaient prélevés sur les souches ainsi traitées et apportés au laboratoire où on provoquait l'évolution des pycnides.

Dans ce but on opérait selon deux techniques. Tout d'abord on disposait des fragments de cinq centimètres environ de mérithalles fendus par le milieu dans des boîtes de Pétri dont le couvercle renfermait une rondelle de papier Chardin humidifiée toutes les vingt-quatre heures. On opérait également en disposant des fragments de rameaux de vingt centimètres environ dans des bocaux fermés de vingt-cinq centimètres de haut contenant un peu d'eau ordinaire. Les boîtes de Pétri et les bocaux étaient placés en serre à une température variant entre 25 et 30°. A l'époque où nous avons opéré (février, début mars), en boîte de Pétri, deux jours étaient suffisants pour que la majeure partie des pycnides portées par les fragments de rameaux aient émis leur ruban de spores caractéristique (fig. 2) ; pour les rameaux qui se trouvaient dans les bocaux il fallait attendre trois à quatre jours.

b) *Première série d'essais.*

La première série d'essais a porté sur la comparaison de l'action sur les pycnides, du sulfate de fer à 30 % additionné d'un litre d'acide sulfurique pour 100 litres de solution, de l'acide sulfurique à 6 %, de l'huile d'anthracène à 3 % de produit commercial, du dinitrocrésol à 0,5 % de produit commercial et de l'arsénite de soude à 5 % de produit commercial.

La notation de la sortie des rubans émis par les pycnides non détruites a été effectuée d'après l'échelle suivante :

0 : absence de pycnides évoluées ;
1 : très rares pycnides évoluées ;
2 : quelques pycnides évoluées ;
3 : nombreuses pycnides évoluées ;
4 : pratiquement toutes les pycnides ont donné un ruban de spores.

Le tableau I donne les résultats de cette notation (les colonnes correspondent aux répétitions).

On constate l'action remarquable de l'arsénite de soude qui détruit toutes les pycnides. Le sulfate de fer, l'huile d'anthracène et le dinitrocrésol ont une action comparable mais incomplète. L'acide sulfurique à 6 % ne présente pas beaucoup d'intérêt.

TABLEAU I

Notation quantitative des pycnides évoluées

Produits	Boîtes de Pétri		Bocaux		
	I	II	I	II	III
Sulfate de fer à 30 % + acide sulfurique.	1	2	2	3	I
Acide sulfurique à 6 %.	3	3	3	3	2
Huile d'anthracène à 3 %.	2	2	0	2	2
Dinitrocrésol à 0,5 %.	2	3	I	0	2
Arsénite de soude à 5 %.	0	0	0	0	0
Témoin non traité.	4	4	4	4	4

c) ***Deuxième série d'essais.***

Elle a mis en œuvre l'huile d'anthracène et le dinitrocrésol d'une part, l'arsénite de soude d'autre part.

Huile d'anthracène et dinitrocrésol. — Il s'agissait de voir si en augmentant la dose de ces deux produits on n'arrivait pas à détruire totalement les pycnides présentes sur les rameaux traités, étant bien entendu que ces doses ne devaient pas être phytotoxiques dans les essais de plein champ.

Les résultats obtenus dans des essais conduits comme ceux de la première série sont donnés dans le tableau II.

TABLEAU II

Notation quantitative des pycnides évoluées

Produits	Dose	Boîte de Pétri	Bocaux
Huile d'anthracène	4 %	2	3
	5 %	0	1
	6 %	2	2
Dinitrocrésol	0,6 %	0	0
	0,75 %	2	0
	0,9 %	0	0
	1 %	0	1
Témoin non traité		4	4

On constate que l'huile d'anthracène à 6 % n'arrive pas à détruire toutes les pycnides. Par contre, le dinitrocrésol à 0,9 % ou 1 % a une action plus marquée.

Nous verrons plus loin que ces doses n'ont pas révélé de phytotoxicité sur les souches traitées.

Arsénite de soude. — Dans ce cas, il s'agissait de voir si ce produit était aussi actif sur les pycnides à des doses plus faibles que 5 % de produit commercial. En effet, on peut craindre qu'en l'utilisant à la dose précédente sur des vignes atteintes d'excoriose, il ait une action phytotoxique sur certains bourgeons comme cela se produit parfois lorsqu'on applique ce traitement contre l'esca.

Le tableau III donne les résultats des essais de traitement par l'arsénite de soude à des doses décroissantes, allant de 4 % à 0,1 % de produit commercial.

TABLEAU III

Pourcentage de mérithalles ou de rameaux présentant des pycnides évoluées

Produit	Dose	Boîte de Pétri	Bocaux
Arsénite de soude	4 %	0	0
	3 %	0	0
	2 %	0	0
	1 %	0	0
	0,5 %	0	0
	0,4 %	10	
	0,3 %	30	
	0,25 %	31	
	0,2 %	26	
	0,1 %	73	
Témoin non traité		100	100

Il semble donc que l'on puisse diminuer la dose jusqu'à 0,5 % sans diminuer l'action toxique sur les pycnides de l'excoriose. Nous verrons plus loin que la dose de 5 % ainsi que la dose de 0,5 %, dans les conditions où elles ont été employées, n'ont pas révélé de phytotoxicité sur les bourgeons des souches traitées.

(à suivre)

D. Boubals, R. Agulhon, A. Vergnes,

Laboratoire de Recherches Viticoles (I.N.R.A.)
Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.
— Institut technique du Vin — Centre de lutte collective contre le mildiou — Nîmes.

PRÉCISIONS

La note de MM. P. Françot et P. Geoffroy, intitulée : « CONSIDERATIONS DIVERSES SUR LES TENEURS EN METHANOL DES VINS DE VITIS VINIFERA, DES VINS D'H. P. D. NON INTERDITS ET DES VINS D'H. P. D. INTERDITS », parue sous la rubrique *Questions Diverses* du N° 6-7 du 5-12 février 1956 de l'organe *LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE*, si elle a été présentée et signée par les auteurs précités, avec leurs titres et fonctions respectives, n'engage, dans cette affaire, que leur propre responsabilité.

Les auteurs déclarent formellement que les Organisations professionnelles champenoises de quelque nature qu'elles soient, et auxquelles ils appartiennent en tant que techniciens, n'ont absolument rien à voir, ni dans l'initiative, ni dans la réalisation, ni dans les conclusions de leurs propres travaux analytiques relatifs au problème particulier ayant fait l'objet de la note précitée.

Epernay, le 23 février 1956. *Les Auteurs :*

P. Françot et P. Geoffroy.

PARTIE OFFICIELLE

Autorisations de certaines plantations de vignes

(*J. O.* 17 février 1956, pp. 1833 et 1834)

Vins d'Alsace :

Article premier. — Sous les réserves édictées à l'article 36, alinéa *b*, du décret du 30 septembre 1953, sont autorisées au cours de la campagne 1955-1956 les plantations de vignes destinées à la production de vin à appellation d'origine « Vins d'Alsace » sur les parcelles et surfaces précisées dans la liste annexée au présent arrêté.

. . . .

V. A. O. C. :

Article premier. — Sous les réserves édictées à l'article 36, alinéa *b*, du décret du 30 septembre 1953, sont autorisées au cours de la campagne 1955-1956 les plantations de vignes destinées à la production de vin à appellation d'origine contrôlée pour les appellations définies par les décrets de contrôle visés ci-dessus, sur les parcelles et surfaces précisées dans les listes annexées au présent arrêté.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Position du Conseil National de l'A. G. P. B. *(Réunion du 22 février 1956).* — Le Conseil National de l'Association Générale des Producteurs de Blé a procédé à un examen détaillé de la situation des blés en terre après la vague de froid qui a déferlé sur la France.

Il confirme sa certitude de dégâts considérables et jette un cri d'alarme auprès du Gouvernement et de l'opinion publique pour que la situation dramatique de l'agriculture résultant de cette catastrophe soit étudiée complètement afin de prendre toutes les mesures permettant de l'atténuer.

Tout doit être fait pour permettre à l'agriculture de reconstituer le plus rapidement possible son potentiel de production. Tout doit être fait également pour éviter au pays les à-coups d'une crise économique que pourrait engendrer la baisse considérable du revenu agricole pour la récolte prochaine et pour assurer par ailleurs le ravitaillement normal du pays.

Tout doit être fait pour activer les reconversions utiles que les surfaces détruites de blé permettent de réaliser beaucoup plus rapidement en faisant produire plus de céréales secondaires, mais en prenant toutes précautions pour éviter que les accroissements supplémentaires de ces productions ne se retournent contre les agriculteurs.

Le Conseil National a pris connaissance avec satisfaction des déclarations de Monsieur le Ministre de l'Agriculture. Il lui demande cependant d'obtenir le plus rapidement possible du Gouvernement des déclarations formelles sur le plan de secours à l'agriculture qui devrait comporter entre autre chose et concernant spécialement les céréales :

a) une déclaration solennelle que les textes régissant le prix du blé seront appliqués en tenant compte du déficit très important des récoltes qu'on peut déjà prévoir. Que la taxe de résorption ne soit pas perçue sur les blés de la campagne prochaine.

Le Conseil demande en outre aux Parlementaires le vote rapide d'un texte supprimant, à titre exceptionnel pour 1956, le coefficient de productivité dans le calcul du prix du blé.

b) en ce qui concerne l'application du quantum, aucun prélèvement ne sera évidemment fait sur les blés de la récolte 1956-1957. Mais le Conseil National de l'A.G.P.B. demande que tous les blés de prélèvement de la récolte 1955-1956 soient remboursés au prix intérieur le plus rapidement possible et qu'on tienne compte de ce fait pour les blés de restitution déjà repris par les petits livreurs de moins de 50 quintaux.

c) des dispositions financières permettant l'attribution de crédits à moyen terme et à faible taux d'intérêt sur la base de 40.000 fr. de l'hectare de blé sinistré : crédit permettant d'une part de rembourser les prêts de campagne consentis pour les blés déjà en terre et compensant pour la campagne 1956-1957 l'insuffisance des rendements des blés resemés.

d) des dégrèvements d'impôts sur les terres sinistrées.

e) des attributions complémentaires de carburant agricole justifiées par le travail supplémentaire pour les réensemencements.

f) une déclaration solennelle que le prix de l'orge de la récolte 1956 sera fixé à un taux compris entre 70 et 75 % du prix du blé et que toutes dispositions seront prises, sur proposition du Conseil Central de l'O.N.I.C., pour assurer le financement et le stockage de cette récolte d'orge et l'élimination d'éventuels excédents de production pour faciliter la reconversion, en orge, des surfaces de blé détruites.

g) l'approvisionnement en semences. Que les dispositions concernant la prime sur les semences des blés de printemps et alternatifs — dont le taux devrait être porté à 2.500 fr. — soient connues le plus rapidement possible. Que toutes mesures soient prises pour permettre l'approvisionnement des régions du Sud-Ouest qui font peu d'orge de printemps ordinairement. Que soit atténué en faveur de ces régions le prix de rétrocession des semences d'orge, notamment par des dégrèvements des frais de transport et par l'attribution éventuelle d'une subvention adéquate.

De plus, le Conseil National attire l'attention du Gouvernement et du Conseil Central de l'O.N.I.C. :

— sur l'importance des dispositions à prendre concernant l'approvisionnement en semences de blé pour l'automne prochain (stockage et recensement des cultures valables hors contrat) ;

— sur la situation des Organismes stockeurs qui vont être privés d'une grande partie de leur stockage de blé de la campagne 1956-1957 et auxquels il faut donner la possibilité de stocker orge et blé d'importation.

Le Conseil National demande, d'autre part, pour ces Organismes stockeurs, la possibilité de réescompte des semences de printemps dont ils seront amenés à faire l'avance aux cultivateurs jusqu'à la prochaine campagne.

Enfin, le Conseil National pense que la position résolument exportatrice de blé prise par la France doit être maintenue malgré l'accident de cette année et que toute disposition doit être prise pour assurer les engagements de la France vis-à-vis de ses T.O.M., des accords internationaux et des accords bi-partites.

— • —

Les oliviers très gravement atteints. — Il est maintenant malheureusement certain que la gravité des dégâts occasionnés par le gel sur les oliviers est telle qu'elle a pris le caractère d'une véritable catastrophe, dépassant par son ampleur le désastre de 1929, qui avait provoqué la destruction de quatre millions d'arbres.

Dans le Var, 80 % des oliviers en production sont détruits. Dans les Bouches-du-Rhône, le pourcentage n'est pas moindre, s'il n'est plus important. Les informations reçues des autres départements oléicoles laissent entendre que la plupart des vergers ont été sévèrement, sinon entièrement, ravagés par le froid.

D'ores et déjà on peut affirmer que la récolte prochaine — que tout laissait espérer comme devant être particulièrement abondante

après deux années consécutives de médiocre production — est irrémédiablement perdue. De plus, pour la plupart des oléiculteurs, le gel a entraîné une véritable destruction du capital foncier, car de nombreux arbres devront être soit remplacés, soit régénérés, et demeureront de ce fait improductifs pendant près d'une dizaine d'années.

Il est certain que perte de récoltes et reconstitution des olivaies imposeront aux oléiculteurs de la Métropole des sacrifices et des efforts renouvelés qui sont hors de proportion avec leurs possibilités financières amenuisées par une conjoncture difficile et une rentabilité précaire de leurs exploitations.

Aussi il faut craindre, s'ils ne sont pas valablement et rapidement secourus, un découragement définitif de leur part pouvant les conduire à l'abandon de la culture des oliviers, ce qui ne manquerait pas d'avoir de funestes conséquences, tant au point de vue agricole que social.

Ce sont là problèmes et considérations mis en évidence lors de la visite rapide de quelques vergers par Monsieur le Ministre de l'Agriculture. Nous espérons qu'ils n'auront pas manqué de retenir particulièrement son attention et de l'orienter vers l'adoption des mesures seules susceptibles de décider les oléiculteurs à entreprendre l'effort de reconstitution de leurs olivaies.

Toute opération de taille serait prématurée.

Le Service régional de l'Oléiculture (9, rue Montgrand, à Marseille) conseille formellement aux oléiculteurs de n'entreprendre aucun travail de taille, de rabattement ou de recépage sans être tout à fait informés de l'importance du mal ayant frappé les oliviers. Une faute lourde consiste à rabattre trop légèrement. Il faut dans tous les cas aller jusqu'aux tissus sains.

L'expérience du gel de 1929 nous a montré que les oléiculteurs qui n'ont pas respecté cette règle ont eu tort. Ils ont été obligés de revenir à plusieurs reprises sur leur taille et ont ainsi perdu du temps.

Mais, pour se faire une opinion précise, il faut attendre d'avoir pu apprécier toute la gravité des atteintes du froid. Il est trop tôt pour avoir cette connaissance. Il est donc prématuré de se livrer, dès à présent, à quelque opération de taille que ce soit.

—•—

Nouveaux modèles de tracteurs. — La Régie Nationale des Usines Renault annonce le prochain lancement d'une nouvelle gamme de tracteurs agricoles.

Sont prévus : trois modèles Diesel (22, 30 et 35 CV — seul le 30 CV étant à refroidissement par eau) et un modèle à essence de 30 CV à refroidissement par eau.

Chacun de ces modèles comptera six vitesses dont deux synchronisées, une prise de force indépendante, un système de blocage différentiel, une centrale hydraulique.

MARCHE DES BOIS ET PLANTS DE VIGNE

Depuis notre dernière cotation le marché des bois et plants de vigne a subi de profondes modifications qui ont changé quelque peu sa physionomie puisque certaines variétés de porte-greffe ont pratiquement disparues du marché.

Dans le courant du mois de janvier, les conditions climatiques ayant été particulièrement favorables, les plantations se sont effectuées à un rythme accéléré d'autant plus que le beau temps ayant persisté dans les mois antérieurs, les travaux de défoncement et préparation du sol ont pu s'effectuer dans de bonnes conditions. Ainsi donc, dès la fin janvier, certaines variétés de racinés, après avoir subi des hausses très sensibles, ont vu leur quantité décroître très rapidement à la production, ce fut le cas notamment des Berlandiéri 41 B. et 161.49 ; quant aux autres variétés, les cours se maintenaient très fermes.

Le mois de février, par contre, a vu un ralentissement très net des opérations à la suite d'une vague de froid exceptionnelle interdisant à la fois les plantations et le transport des bois et plants de vigne. Dans ces conditions, les commandes se sont raréfiées, et les cours sont restés, à quelque chose près, identiques à ceux en vigueur au début de la période froide.

Avec le beau temps revenu, les commandes ont commencé à reprendre ainsi que les livraisons à la propriété ; mais disons tout de suite que le volume des racinés offerts aux viticulteurs s'est considérablement amoindri.

La vague de froid qui a sévi dans toute la France a causé de gros dégâts au vignoble, tant dans le Midi que dans les autres régions viticoles françaises ; ce désastre ne pourra se chiffrer avec exactitude qu'au moment du débourrement.

COTATION :

Racinés. — Rupestris du Lot, 101.14, Rip. Gloire et 3.309 : 8 à 9 frs — 420 A. : 13 frs — 161.49 et 99 R. : 16 à 18 frs — 44.53 : 11 à 13 frs — 41 B. et 110 R., production pratiquement épuisée.

Greffés. — Variétés courantes sur Lot et 3.309 : 22 à 27 — Variétés courantes sur Berlandiéri : 27 à 35 — Variétés de table : 30 à 35.

Boutures greffables. — Rupestris du Lot, Rip. Gloire, 41 B. : 6 à 8 — 3.309, 420 A., 161.49, 5 BB., 44.53 : 9 à 12 — Marchandises non grêlées.

Montpellier, le 5 mars 1956. H. A.

BULLETIN COMMERCIAL

METROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (25) : 9°5 à 10° : 280 à 275 ; 10 à 11° : 275 à 270 ; 11 à 12° : 270 à 265. — Lézignan-Corbières (1er) : 10°5 à 12°5 : 280 à 270. — Narbonne (1er) : V.C.C. : 9 à 9°5 : 290 à 280 ; 10 à 10°5 : 275 ; 11 à 11°5 : 275 à 270 ; 12 à 13° : 270 à 275 ; Corbières : 11 à 11°5 : 285 à 280 ; 12 à 13° : 280 à 290 ; Minervois : 11 à 12° : 275 à 280.

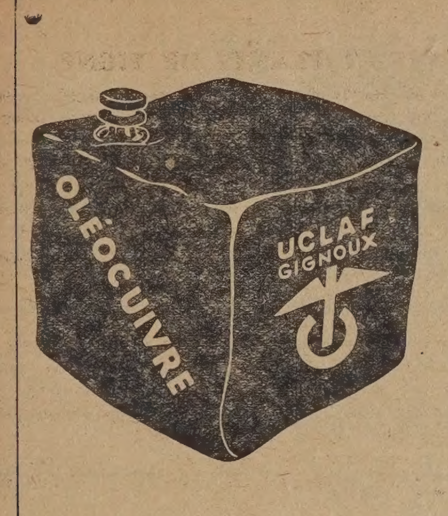
Gard. — Nîmes (5) : insuffisance d'aff., pas de cote.

Hérault. — Béziers (2) : Rouges, 9°5 à 11°5 : 285 à 270 ; 11°5 à 12° : 270 à 275 ; Rosés : 10°5 à 12° : 280 ; Blancs : insuf. d'aff., pas de cote ; C. S. : 10 à 11° : 275. — Montpellier (6) : insuf. d'aff., pas de cote. — Sète (29) : Vins de Pays : 10 à 12° : 280 à 270. Vins d'Algérie. *Récolte 1954.* Alger, Rouges : 11 à 13° : 375. Oran : 12 à 12°9 : 385 à 380 ; 13 à 13°9 : 380 ; 14° et plus : 385 et plus. *Récolte 1955.* Alger : 11 à 13° : 370. Oran : 12 à 12°9 : 380 à 375 ; 13 à 13°9 : 375 ; 14° et plus : 380 et plus. Vins de Tunisie. Tunis : Rouges : 11 à 13°9 : 375 à 370. Blancs : 10 frs de plus par degré. Rosés : 5 frs de plus par degré.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (3) : Rouges : 9°5 à 12°5 : 275 à 270 ; logés : 11°5 à 13° : 280 à 290 ; 13°5 à 14° : 300. Rosés et Blancs : 12 à 12°5 : 300 ; 14° : 305. C. S. : 273.

Seine-Inférieure. — Rouen (3) : Vins d'Algérie au débarquement : insuf. d'aff., pas de cote.

ALGERIE. — Alger (5) : Rouges et Rosés : 320 à 330. — Mostaganem (5) : Rouges et Rosés : 320 à 330. — Oran (5) : insuf. d'aff., pas de cote.



Viticulteurs, le cuivre reste toujours le produit le plus efficace contre le Mildiou, mais utilisez une forme moderne ayant fait ses preuves :

OLÉOCUIVRE

qui persiste malgré les intempéries et est homologué à demi-dose de cuivre.

UCLAF - PARIS   AGENT RÉGIONAL : Meynard Alain, 48, Bd Doumer - LÉZIGNAN (Aude)   G-62

PLUS FORT QUE LA PLUIE

Lorsque des pluies continuelles délavent vos feuillages, le souci de protéger vos récoltes vous met dans l'obligation de renouveler vos traitements antifongiques et d'effectuer une surveillance étroite et répétée. Cette obsession disparaîtra si vous utilisez OLEOCUIVRE, la seule préparation actuelle en émulsion huileuse dont la persistance est exceptionnelle.

Dans les pays tropicaux, en pleine saison de pluies, on a, en effet, remarqué que les feuilles de caféiers traités en portaient encore des traces, plus de trois mois après un seul traitement.

L'enduit cireux qui recouvre les feuilles de nombreux végétaux, cette surface lisse naturelle qui faisait obstacle à la bonne répartition des pulvérisations fongicides, est enfin vaincu avec OLEOCUIVRE.

(Communiqué).

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 26 FEVRIER AU 3 MARS 1956

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm
RENNES	6	—5		5	—4		5	—3		11	6	P				15	8	—	14	11	P
ANGERS	5	—6		5	—5		5	—4		5	3	—				14	6	—	12	9	P
COGNAC	9	—5		4	—4		4	—6		8	—1	—				13	4	P	11	9	P
BORDEAUX	10	—5		4	—6		3	—10		7	—6	—				13	1	P	11	8	P
TOURS	5	—7		4	—6		5	—5		0	0	P				13	6	—	10	8	1
NEVERS	2	—9		—1	—11		2	—9		3	—2	—				10	4	—	9	8	5
AGEN	12	—2		4	—3		1	—5		7	—4	—				12	2	—	12	8	—
CLERMONT-FERRAND	3	—10		1	—12		0	—13	P	5	—2	—				11	0	—	19	8	—
MONTELIMAR	5	—3		2	—3		2	—3		7	3	—				12	3	—	15	9	—
TOULOUSE	12	—2		6	—8		2	—3		7	—3	—				12	4	—	13	7	P
CARCASSONNE	11	—2		6	—2		3	—2		6	0	—				12	5	P	12	7	—
PERPIGNAN	13	8	P	13	3		9	2		13	6	—				16	9	—	16	10	—
MONTPELLIER	14	—2		9	—5		7	—4		14	4	—				17	8	—	19	11	—
REIMS	1	—12		1	—12		2	—10		1	1	2				11	5	—	11	9	6
STRASBOURG	—1	—11		—2	—13		1	—13		4	1	2				10	5	P	10	9	P
DIJON	2	—8		—1	—6		2	—7		4	0	P				10	3	—	9	7	P
LYON	1	—7		—2	—10		0	—10		3	—2	—				9	0	—	10	5	P
GRENOBLE	4	—7		1	—3		2	—1		6	—3	—				11	1	—	9	4	—
MARSEILLE	9	—2		7	—1		5	—3		8	5	—				13	6	—	16	9	—
NICE	14	5		15	6		15	5		15	6	—				14	6	—	15	5	—
AJACCIO	13	4		13	7		13	2		14	2	—				15	4	—	15	4	—
....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»